www.bijishequ.com

关注微信公众号: PMvideo

【Spring学习31】Spring事务(1): 概述

作者: soonfly (/authorarticle.html?author=soonfly) 2017-04-20 ☆ 收录到我的专题 (/select.html?articleId=401731)

标签 事务 (http://www.bijishequ.com/info/search.html?searchText=事务) Spring (http://www.bijishequ.com/info/search.html?searchText=Spring) 完成 (http://www.bijishequ.com/info/search.html?searchText=要么) 100 (http://www.bijishequ.com/info/search.html?searchText=要么) 100 (http://www.bijishequ.com/info/search.html?searchText=100)

本系列由以下文章组成:

Spring事务(1): 概述 Spring事务(2): 事务管理器

Spring事务(3): 事务属性之隔离级别(isolation level)

Spring事务(4): 事务属性之7种传播行为

Spring事务(5):编程式事务 Spring事务(6):声明式事务

并参考摘录以下文章内容进行整理:

http://www.mamicode.com/info-detail-1248286.html (http://www.mamicode.com/info-detail-1248286.html)

http://blog.csdn.net/owen_william/article/details/51815605 (http://blog.csdn.net/owen_william/article/details/51815605)

事务介绍

事务一般发生在和持久层打交道的地方,比如数据库。

假设一个工作由两件事共同组成,那么这两件事要么全部完成,这个工作才算完成。要么全部回退到初始状态。不存在只完成一件,还有一件事没完成的。这项工作可称为一个事务。常用的场景就是银行转账。A向B转账100元这项工作由两件事组成: A帐户减100元,B账户加100元。这两件事要么同时完成,要么同时都回退到初始状态。如果只完成其中一件,另一件没完成,那就出岔子了。。

事务有四个特性: ACID

原子性(Atomicity):事务是一个原子操作,由一系列动作组成。事务的原子性确保动作要么全部完成,要么完全不起作用。

一致性(Consistency): 一旦事务完成(不管成功还是失败),系统必须确保它所建模的业务处于一致的状态,而不会是部分完成部分失败。在现实中的数据不应该被破坏。

隔离性(Isolation):可能有许多事务会同时处理相同的数据,因此每个事务都应该与其他事务隔离开来,防止数据损坏。

持久性(Durability):一旦事务完成,无论发生什么系统错误,它的结果都不应该受到影响,这样就能从任何系统崩溃中恢复过来。通常情况下,事务的结果被写到持久 化存储器中。

Spring事务支持

Spring可以使用编程式事务,也可以使用声明式事务。不过一般用的多的是用声明式。

Spring使用AOP生成一个代理对象来支持声明式事务,使得我们无需要去处理获得连接、关闭连接、事务提交和回滚等这些操作。再也无需要我们在与事务相关的方法中处理大量的try...catch...finally代码。

比如,我们声明了一个事务方法methodTest()

当调用

```
1 main{ methodTest(); }
```

相当于执行(只是举个例子,伪代码。不同的事务管理器内部实现都不同)

```
1 Main{
  Connection con=null;
 2
 3 try{
 4 con = getConnection();
 5 con.setAutoCommit(false);
 6 //方法调用
 7 methodTest();
8 //提交事务
   con.commit();
9
10 }
11 Catch(RuntimeException ex){
12 //回滚事务
13 con.rollback();
14 }
15 finally{
16 //释放资源
17 closeCon():
18 }
19
  }
```

```
登录
(/logi
n.htm
| ?redi
rectU
rl=%
| ① 社区邀请

② Fdet

第记社区是一个面向中高端IT开发者、程序员的知识共享社区,通过网络抓取与受验
类总结,由专家为用户提供高质量的专题文章系列。
F401
731) 后发表评论
```

原文链接: http://blog.csdn.net/soonfly/article/details/70304793

声明:所有文章资源均从网络抓取,如果侵犯到您的著作权,请联系删除文章。联系方式请关注微信公众号PMvideo【锤子视频-程序员喜欢的短视频】,或者加笔记社区 开发者交流群 628286713。

4 签到

今日签到**1**人 January

Januar y

相关标签

```
Struts (/tag/list?tagld=1440) (loc (/tag/list?tagld=1441)) (Spring (/tag/list?tagld=1438)) (SpringMVC (/tag/list?tagld=1560)) (分布式事务 (/tag/list?tagld=1285)) (Group Commit (/tag/list?tagld=1286)) (成组提交 (/tag/list?tagld=1283)) (undo (/tag/list?tagld=1282)) (隔离级别 (/tag/list?tagld=1284)) (系统分析 (/tag/list?tagld=1981)) (ORM (/tag/list?tagld=1982)) (持久层 (/tag/list?tagld=1983)) (ORM (/tag/list?tagld=1984)) (缓存 (/tag/list?tagld=1988)) (JDK动态代理 (/tag/list?tagld=1444)) (依赖注入 (/tag/list?tagld=1442)) (AOP (/tag/list?tagld=1443)) (CGLib (/tag/list?tagld=1445)) (ABA问题 (/tag/list?tagld=1841)) (双重加锁 (/tag/list?tagld=1840)) (原子操作 (/tag/list?tagld=1843)) (重排序 (/tag/list?tagld=1844)) (原子变量 (/tag/list?tagld=1842)) (Mysql事务 (/tag/list?tagld=1279)) (Mysql锁 (/tag/list?tagld=1287)) (Mysql或 (/tag/list?tagld=1746)) (深构 (/tag/list?tagld=1977)) (深构 (/tag/list?tagld=1978)) (并发编程 (/tag/list?tagld=1782)) (并发 (/tag/list?tagld=1783))
```

相关文章

Spring源码分析之AOP解析 (/detail/577731?p=)

Spring事务管理入门与进阶 (/detail/577593?p=)

通过注解实现Spring 声明式事务管理 (/detail/577865?p=)

spring boot 集成shiro详细教程 (/detail/578006?p=)

SpringIOC源码阅读—BeanDefinitionParserDelegate (/detail/577695?p=)

SpringIOC源码阅读—解析xml创建BeanDefinition (/detail/577690?p=)

Spring BeanPostProcessor接口使用 (/detail/577929?p=)

Spring Aware相关接口的使用 (/detail/577831?p=)